



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA



RETE DI ISTITUTI SCOLASTICI DELL'AMBITO TERRITORIALE NAPOLI 14

SCUOLA CAPOFILA IC RADICE SANZIO AMMATURO
CD 24 DANTE ALIGHIERI - IC 29 MIRAGLIA SOGLIANO - IC 31 BORSELLINO -
IC 76 MASTRIANI - IC BONGHI - ISTITUTO SALESIANO E. MENICHINI



Seminario di formazione per dirigenti scolastici e docenti

«Migliorare la valutazione per valutare il miglioramento»

Napoli – 23 marzo 2017 - Aula Magna dell'Orto Botanico

Esiti e valore aggiunto:

l'Invalsi per il miglioramento delle scuole e delle professionalità

[Paolo Mazzoli – Direttore generale INVALSI]

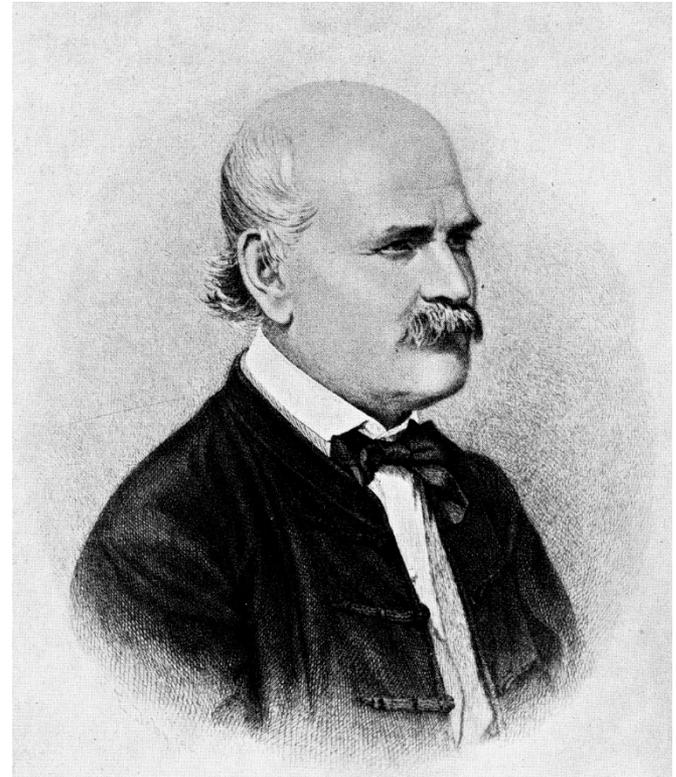
Ignác Semmelweis

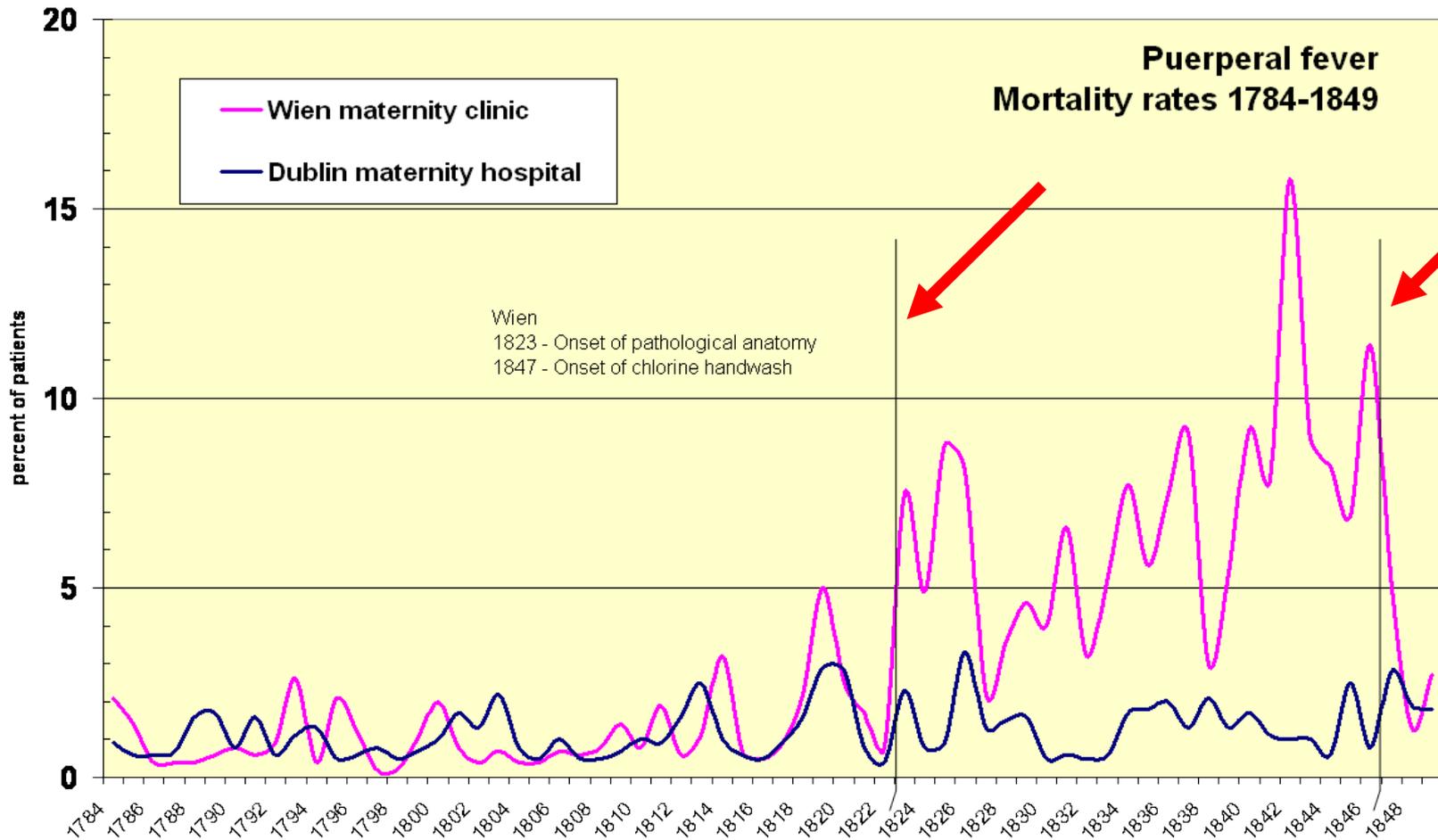
1846: Medico ostetrico all'ospedale Allgemeines Krankenhaus di Vienna.

1847: Grazie ad una brillante intuizione riduce del 90% i decessi delle donne partorienti. Emanava una circolare che impone ai medici di lavarsi le mani prima di entrare nel reparto di ostetricia e alle pazienti di cambiare le lenzuola sporche.

1848: Viene licenziato dall'ospedale

1865: Viene ricoverato in manicomio dove muore per le percosse subite.





C6. Nella frase “Secondo l’allenatore di Stefano sciare è lo sport migliore in assoluto”, qual è il soggetto?

- A. L’allenatore
- B. Stefano
- C. Sciare
- D. Lo sport

ITA08F1

19

ITA08_1213

Quanta grammatica bisogna aver fatto?
 Quali autori bisogna aver letto?
 Quali esercizi si dovrebbero fare?

Grammatica	Riflettere sulla lingua	C6	0,6	18,3	3,6	61,4	16,1
------------	-------------------------	----	-----	------	-----	------	------

D3. Osserva l'edificio nella foto.



Quanto può essere alto l'edificio?

- A. meno di 10 metri
- B. tra 15 e 20 metri
- C. tra 25 e 30 metri
- D. più di 35 metri

Spazio e figure	D3	0,5%	8,1%	65,2%	21,7%	4,6%
-----------------	----	------	------	-------	-------	------

Parliamo di:

1. Il contributo dei dati Invalsi per il miglioramento delle scuole
2. Esempio di lettura (1): le «spezzate» 2-5-8-10
3. Esempio di lettura (2): la tabella ITALIANO «confronto classi»
4. Esempio di lettura (3): la tabella VARIABILITA' TRA CLASSI
5. Esempio di lettura (4): la tabella ANDAMENTO ULTIMI 3 ANNI
6. Esempio di lettura (5): la tabella «RISULTATI IN INGRESSO»
7. Esempio di lettura (6): la tabella «RISULTATI FUTURI»
8. Esempio di lettura (7): L'EFFETTO SCUOLA
9. Esempio di lettura (8): STUDENTI NON PUNTUALI (RAV)
10. Esempio di lettura (9): PRIORITA' (RAV)
11. Esempio di lettura (10): OBIETTIVI (RAV)

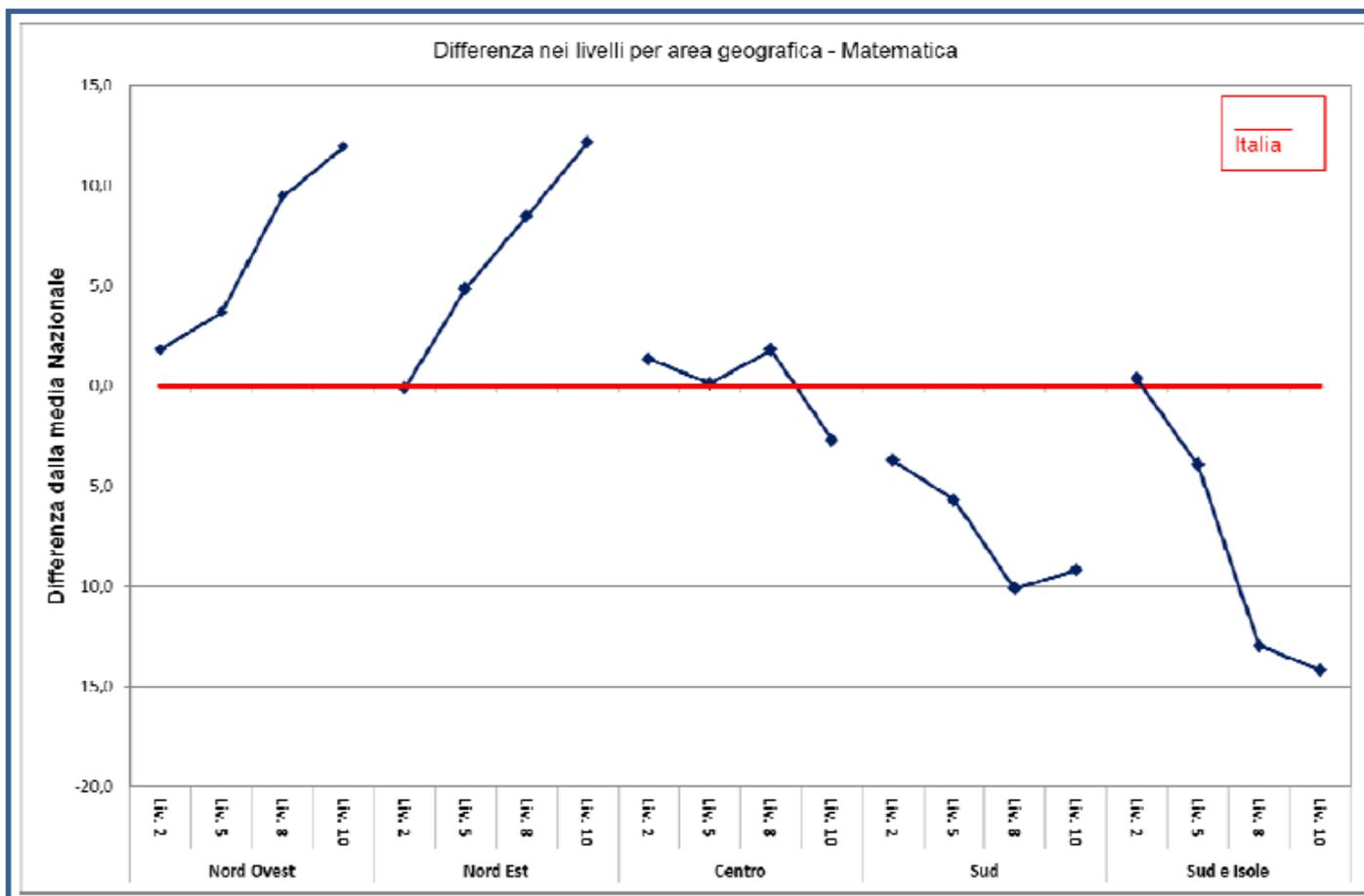
1. Il contributo dei dati Invalsi per il miglioramento delle scuole



Domande cruciali:

- 1) Com'è va (oggi) la mia scuola?
- 2) Negli ultimi anni è cambiata in meglio o in peggio?
- 3) In quali aspetti può migliorare?
- 4) Come posso contribuire al suo miglioramento?

2. Esempio di lettura (1): le «spezzate» 2-5-8-10



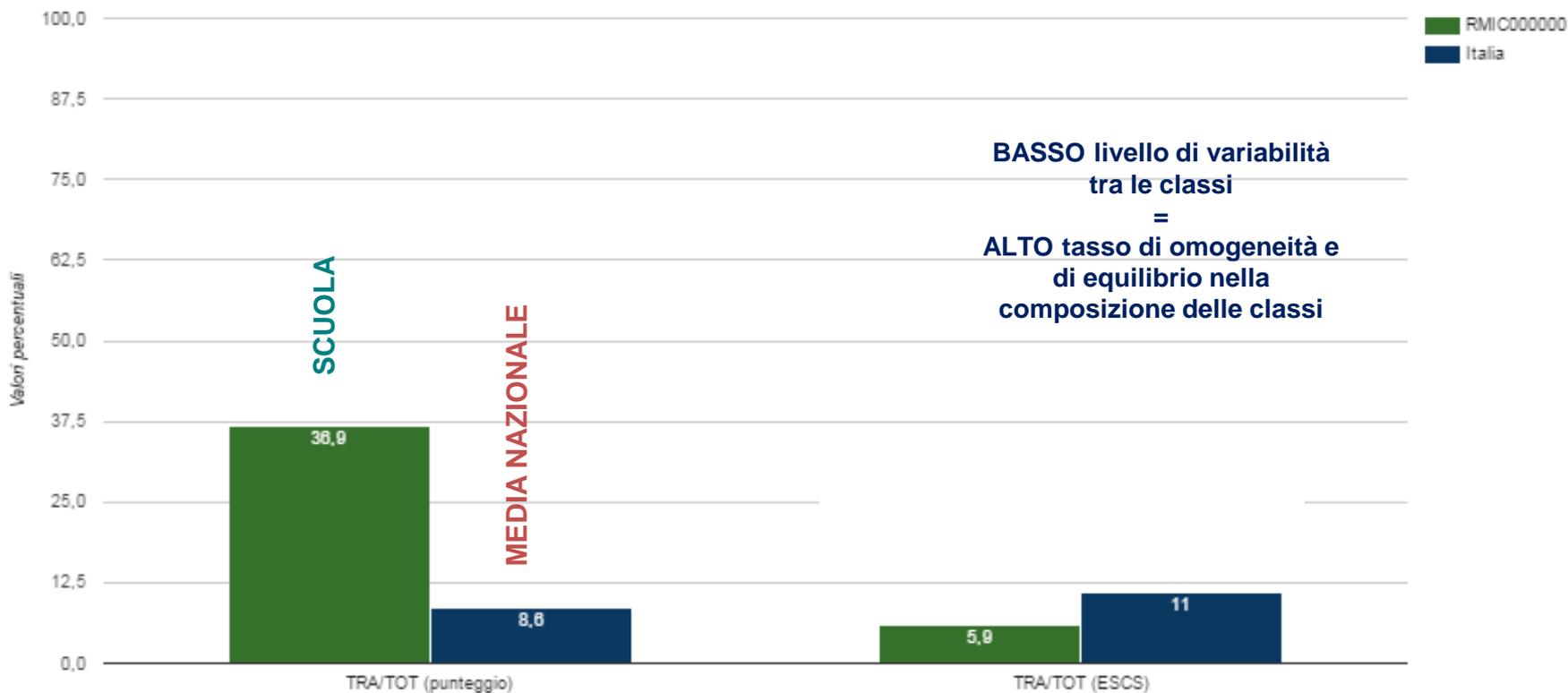
3. Esempio di lettura (2): la tabella ITALIANO «confronto classi»

Tavola 1A Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso											
Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> ^{1a}	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano ^{1b}	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> familiare simile ²	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti ³ 4	Percentuale copertura background ^{1c}	Punteggio Lazio (64,3) ⁵	Punteggio Centro (64,7) ⁵	Punteggio Italia (63,5) ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	<i>cheating</i> in percentuale ⁷
712049990501	43,5	77,3	127,1	-23,1	alto	68,0	↓	↓	↓	83,6	48,0
712049990502	62,8	87,0	184,2	-1,6	medio-alto	78,0	↔	↓	↓	84,8	26,0
712049990503	68,0	95,8	206,3	2,7	medio-alto	96,0	↑	↑	↑	69,3	1,8
712049990505	60,6	86,4	194,4	-2,4	medio-basso	86,0	↓	↓	↓	60,6	0,0
RMIC000000	59,6	86,8	180,8	-5,1	medio-alto	82,0	↓	↓	↓	74,2	17,4

4. Esempio di lettura (3): la tabella VARIABILITA' TRA CLASSI

Grafico 2: RMIC000000 - Scuola Primaria - Classi quinte - Prova di Italiano: Incidenza della variabilità - Istituzione scolastica nel suo complesso



5. Esempio di lettura (4): la tabella ANDAMENTO ULTIMI 3 ANNI

Andamento negli ultimi anni scolastici

Tavola 7A Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso										
Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> ^{1a}	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> familiare simile ²	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Punteggio Lazio ⁵	Punteggio Centro ⁵	Punteggio Italia ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	<i>cheating</i> in percentuale ⁷
2012-13	RMIC000000	77,0	205,5	+3,3	medio-alto	↑	↑	↑	-	3,0
2013-14	RMIC000000	65,9	211,6	+4,0	medio-alto	↑	↑	↑	66,2	0,5
2014-15	RMIC000000	62,7	213,8	+1,5	alto	↑	↑	↑	63,8	1,0
2015-16	RMIC000000	59,6	180,8	-5,1	medio-alto	↓	↓	↓	74,2	17,4

Salva la tavola in formato Excel 

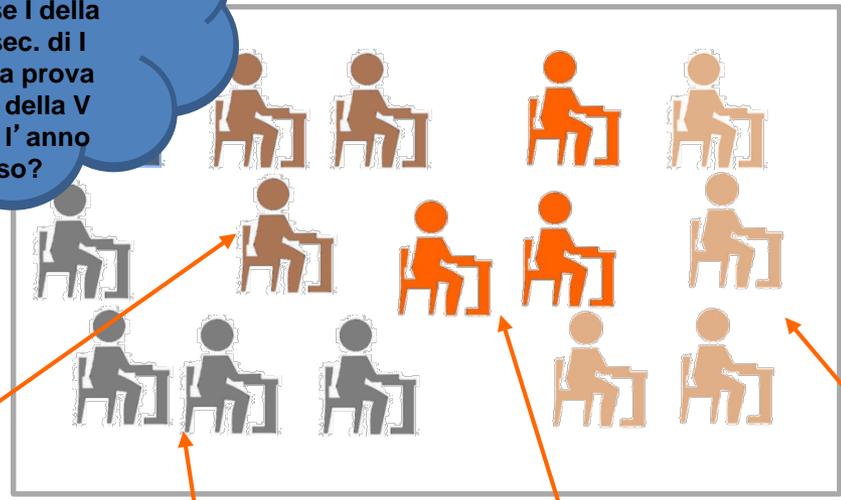
Tavola 7B Matematica

Istituzione scolastica nel suo complesso										
Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> ^{1a}	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> familiare simile ²	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Punteggio Lazio ⁵	Punteggio Centro ⁵	Punteggio Italia ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	<i>cheating</i> in percentuale ⁷
2012-13	RMIC000000	61,9	213,4	+6,2	medio-alto	↑	↑	↑	-	1,5
2013-14	RMIC000000	67,3	207,7	+2,9	medio-alto	↑	↑	↑	67,7	0,6
2014-15	RMIC000000	60,0	207,7	+1,5	alto	↑	↑	↑	62,2	3,0
2015-16	RMIC000000	70,2	230,9	+13,8	medio-alto	↑	↑	↑	74,4	5,4

Salva la tavola in formato Excel 

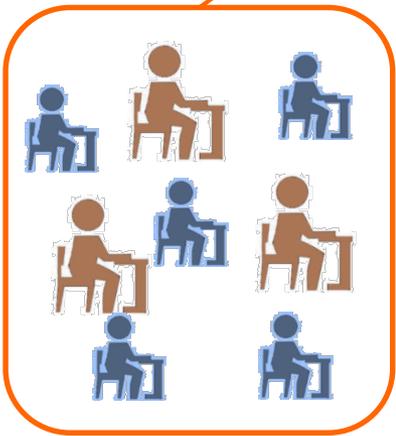
E' possibile conoscere l'andamento dei risultati di una istituzione scolastica osservando i dati forniti nelle tavole 7A, per l'italiano, e 7B per la matematica. Essi permettono di avere una visione d'insieme dei risultati della scuola nel suo complesso nel corso degli ultimi anni.

Come sono andati gli studenti della mia classe I della scuola sec. di I grado alla prova INVALSI della V primaria l'anno scorso?

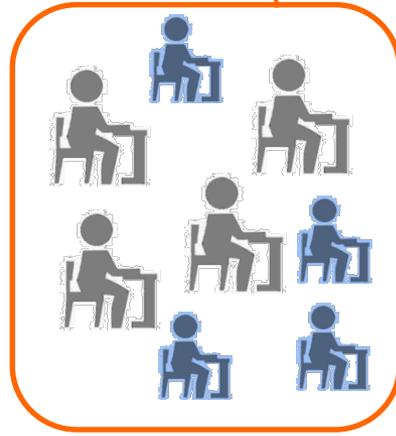


Punteggio medio ottenuto l'anno precedente nella prova INVALSI di V primaria dagli studenti che attualmente frequentano la classe I sec. I grado. A causa del fatto che nella classe possono esserci studenti ripetenti o che non hanno sostenuto la prova, i dati su cui è calcolato il punteggio medio potrebbero non essere completi (la percentuale di copertura non raggiunge il 100%)

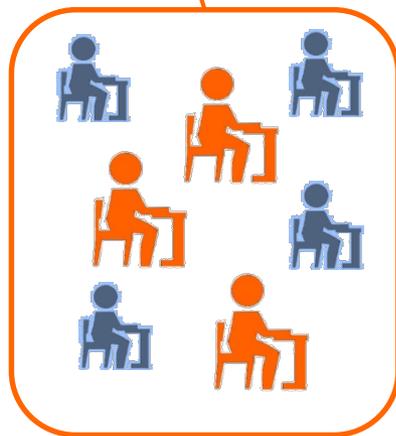
Classe I secondaria di primo grado nel 2016



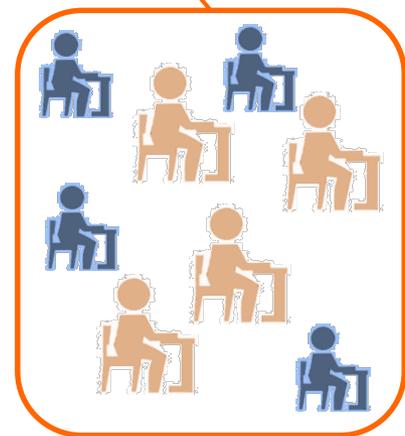
Classe V primaria X 2015



Classe V primaria Y 2015



Classe V primaria Z 2015



Classe V primaria W 2015

6. Esempio di lettura (5): la tabella «RISULTATI IN INGRESSO»

6. Esempio di lettura (5): la tabella «RISULTATI IN INGRESSO»

cuola Secondaria di Primo Grado - Classi prime

Punteggi alunni in ingresso

Tavola 1A Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso									
Classi/Istituto	Plesso	Sezione	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> ^{1a}	Media TESTO NARRATIVO	Media TESTO ESPOSITIVO	Media GRAMMATICA	Background familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Percentuale partecipazione ^{16a}	Percentuale partecipazione ESCS ^{16b}
712049990601	RMMM000003	A	70,4	65,2	75,4	80,6	basso	60,0	60,0
712049990602	RMMM000004	B	72,2	75,2	78,4	70,4	medio-alto	64,7	70,6

Salva la tavola in formato Excel 

Riferimenti territoriali

Tavola 2A Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso			
Ripartizione territoriale	Limite inferiore ⁽¹⁷⁾	Punteggio medio	Limite superiore ⁽¹⁷⁾
Lazio	54,1	56,3	58,6
Centro	56,2	57,4	58,7
Italia	55,9	56,6	57,3

Con le tavole che riportano i dati in ingresso, viene data la possibilità di conoscere i punteggi ottenuti dagli studenti del livello scolastico precedente alle prove INVALSI. I dati in ingresso sono disponibili per le classi I della scuola secondaria di I grado e per le classi I della scuola secondaria di II grado.

Ad esempio, agli insegnanti di una classe I secondaria di I grado viene restituita la media dei punteggi conseguiti dai loro alunni alle prove Invalsi sostenute l'anno precedente in V primaria. I dati di ogni singolo alunno vengono recuperati grazie al codice SIDI.

ATTENZIONE

Il punteggio medio di classe (o di scuola) in ingresso è restituito solo se la percentuale di copertura per gli alunni di quella classe (scuola) è risultata superiore al 50%.

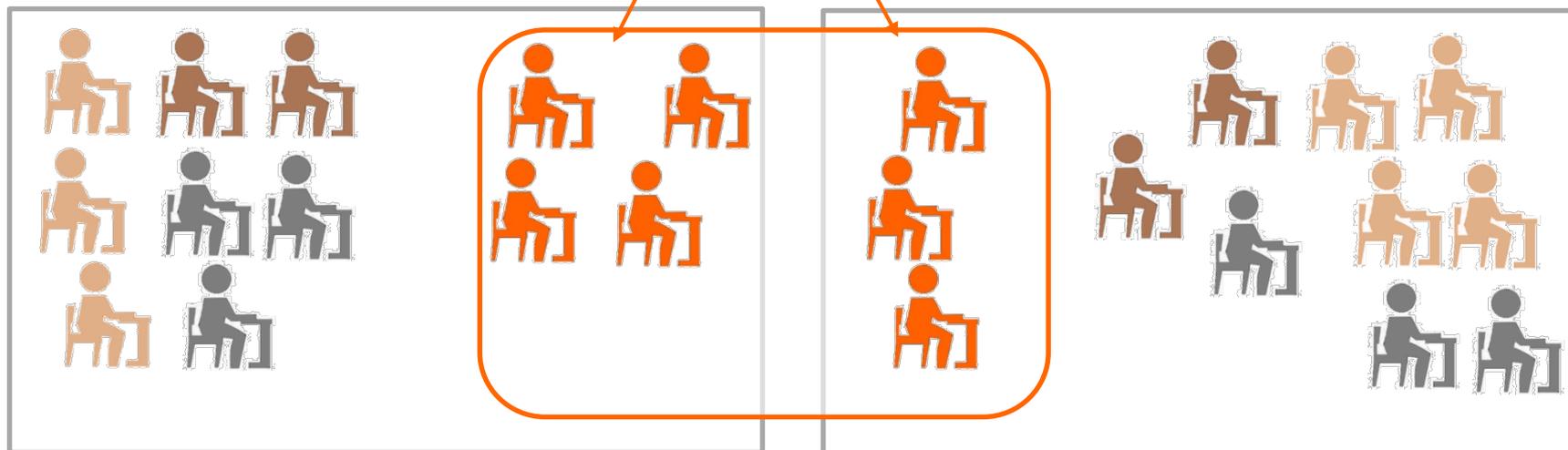
La copertura è influenzata da eventuali codici SIDI non corretti e dalla effettiva presenza degli alunni alle prove INVALSI. Inoltre occorre considerare che gli alunni ripetenti non possono aver sostenuto la prova.



Queste tabelle permettono di dare agli insegnanti delle informazioni sui risultati dei loro studenti a distanza nel tempo. Ad esempio un' insegnante che aveva una classe V primaria nel 2013 potrà avere informazioni sulla media dei punteggi ottenuti dai suoi studenti alla prova INVALSI in III sec. di I grado

Classe III secondaria di primo grado Y nel 2016

Classe III secondaria di primo grado Z nel 2016



Punteggio medio ottenuto nella prova INVALSI della III secondaria di primo grado

7. Esempio di lettura (6): la tabella «RISULTATI FUTURI»

7. Esempio di lettura (6): la tabella «RISULTATI FUTURI»



2013 > 2016

TAVOLA 9A - Punteggio conseguito nelle prove di V primaria del 2016 dalle classi II così come erano formate nel 2013

Istituzione scolastica nel suo complesso								
Classi / Istituto (2013)	Plesso (2013)	Sezione (2013)	Punteggio percentuale di Italiano corretto dal cheating nella prova del 2016	Abilità degli studenti in Italiano corrette dal cheating nella prova del 2016	Percentuale di copertura di Italiano	Punteggio percentuale di Matematica corretto dal cheating nella prova del 2016	Abilità degli studenti Matematica corrette dal cheating nella prova del 2016	Percentuale di copertura di Matematica
712049990201	RMEE000000	A	44.6	131.3	70.8	67.2	217.4	62.5
712049990202	RMEE000000	B	62.8	184.2	90.9	71.0	234.6	77.3
712049990203	RMEE000000	C	66.4	203.2	95.8	72.7	238.7	91.7
712049990204	RMEE000000	F	61.0	195.1	83.3	68.5	229.1	83.3
RMIC000000			59.5	181.1	85.1	70.1	230.9	78.7

TAVOLA 9B - Punteggio conseguito nelle prove di III secondaria di primo grado del 2016 dalle classi V primaria così come erano formate nel 2013

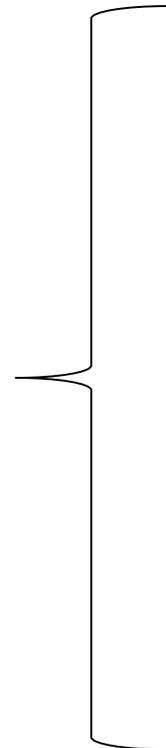
Istituzione scolastica nel suo complesso								
Classi / Istituto (2013)	Plesso (2013)	Sezione (2013)	Punteggio percentuale di Italiano corretto dal cheating nella prova del 2016	Abilità degli studenti in Italiano corrette dal cheating nella prova del 2016	Percentuale di copertura di Italiano	Punteggio percentuale di Matematica corretto dal cheating nella prova del 2016	Abilità degli studenti in Matematica corrette dal cheating nella prova del 2016	Percentuale di copertura di Matematica
712049990501	RMEE000000	A	54.1	179.4	87.5	49.3	192.0	87.5
712049990502	RMEE000000	B	57.6	186.5	88.0	58.2	207.0	88.0
712049990503	RMEE000000	C	61.0	194.7	88.5	55.2	202.0	88.5
712049990504	RMEE000000	F	65.3	204.0	75.0	57.3	206.0	75.0
RMIC000000			59.3	190.7	84.8	55.0	201.7	84.8

Il punteggio a distanza fa comprendere l'evoluzione nei risultati delle prove sostenute dagli studenti di una determinata classe, dopo un certo numero di anni. In particolare, la tavola 9A mostra il punteggio percentuale delle risposte corrette per italiano e per matematica alla prova di V primaria del 2016 conseguito da quegli alunni che componevano la classe II primaria nel 2013.

La tavola 9B fornisce invece il punteggio percentuale delle risposte corrette per italiano e per matematica alla prova di III secondaria di I grado del 2016, conseguito da quegli alunni che componevano la classe V primaria nel 2013.

8. Esempio di lettura (7): l'EFFETTO SCUOLA

**FATTORI
ESOGENI**



EFFETTO SCUOLA

**PREPARAZIONE
PRECEDENTE
DEGLI STUDENTI**

**CONTESTO
SOCIALE
INDIVIDUALE**

**CONTESTO
SOCIALE
GENERALE**

8. Esempio di lettura (7): l'EFFETTO SCUOLA



Tavola 10A Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della regione Lazio	Effetto scuola positivo	Effetto scuola leggermente positivo	Effetto scuola pari alla media nazionale	Effetto scuola leggermente negativo	Effetto scuola negativo
Sopra la media regionale ↑	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Intorno alla media regionale ↔	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Sotto la media regionale ↓	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della macroarea Centro	Effetto scuola positivo	Effetto scuola leggermente positivo	Effetto scuola pari alla media nazionale	Effetto scuola leggermente negativo	Effetto scuola negativo
Sopra la media della macroarea ↑	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Intorno alla media della macroarea ↔	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Sotto la media della macroarea ↓	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio nazionale	Effetto scuola positivo	Effetto scuola leggermente positivo	Effetto scuola pari alla media nazionale	Effetto scuola leggermente negativo	Effetto scuola negativo
Sopra la media nazionale ↑	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Intorno alla media nazionale ↔	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Sotto la media nazionale ↓	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

in verde: indicatore di valore aggiunto positivo

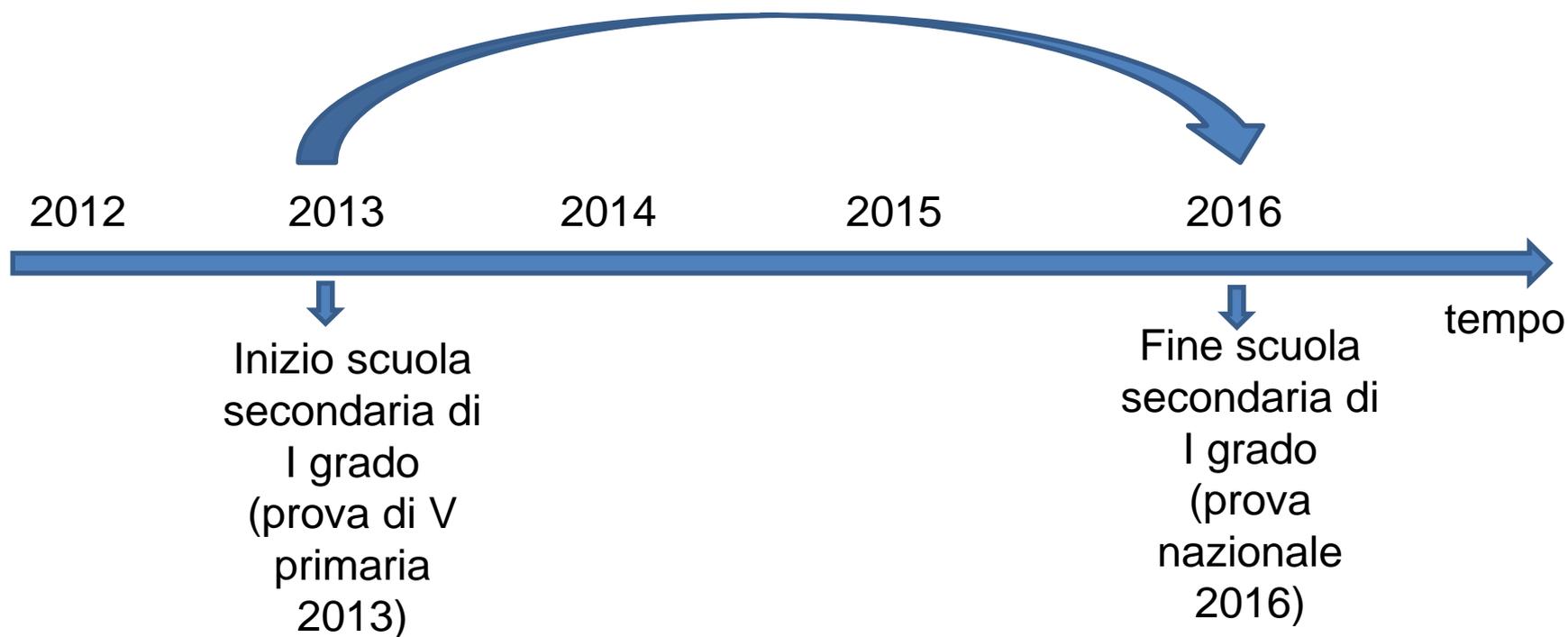
in rosso: indicatore di valore aggiunto negativo

	Effetto scuola positivo	Effetto scuola leggermente positivo	Effetto scuola pari alla media nazionale	Effetto scuola leggermente negativo	Effetto scuola negativo
Punteggio osservato sopra la media	Apporto della scuola molto evidente Risultati buoni	Apporto della scuola evidente Risultati buoni	Apporto della scuola nella media Risultati buoni	Apporto della scuola non adeguato Risultati buoni	Apporto della scuola inadeguato Risultati buoni
Punteggio osservato nella media	Apporto della scuola molto evidente Risultati accettabili	Apporto della scuola evidente Risultati accettabili	Apporto della scuola nella media Risultati accettabili	Apporto della scuola non adeguato Risultati accettabili	Apporto della scuola inadeguato Risultati accettabili
Punteggio osservato sotto la media	Apporto della scuola molto evidente Risultati da migliorare	Apporto della scuola evidente Risultati da migliorare	Apporto della scuola nella media Risultati da migliorare	Apporto della scuola non adeguato Risultati da migliorare	Apporto della scuola inadeguato Risultati da migliorare

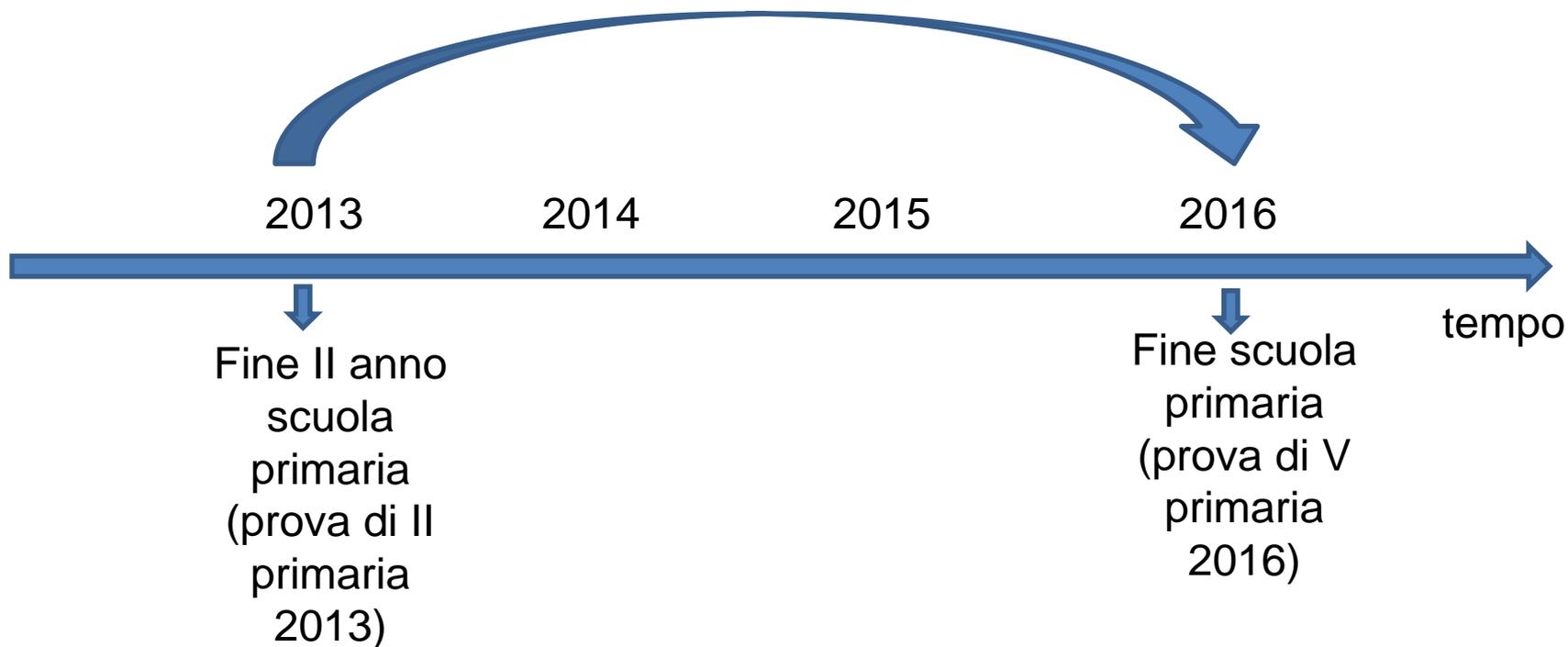
Gli indicatori di valore aggiunto sono importanti per valutare l'efficacia della scuola, cioè l'efficacia degli interventi posti in essere dall'istituto, tolto il peso dei fattori esogeni. Tuttavia, il livello delle competenze raggiunte dagli allievi è dato dal punteggio osservato. E' dunque importante osservare il risultato di una scuola attraverso la valutazione congiunta dell'effetto scuola e del punteggio osservato come mostrato nella tavola. La tabella in basso a destra rappresenta la legenda della tavola: all'interno di ogni sua casella c'è la spiegazione corrispondente al risultato presente nella tavola.

Nell'esempio 1, l'istituzione scolastica presenta un apporto della scuola (effetto scuola) pari alla media nazionale, ma i punteggi osservati, rispetto alla sua regione di appartenenza, sono al disotto della media regionale, quindi da migliorare. Nell'esempio 2, invece, l'effetto scuola non è adeguato e i risultati della scuola sono da migliorare in quanto inferiori rispetto a quelli dell'Italia nel suo complesso.

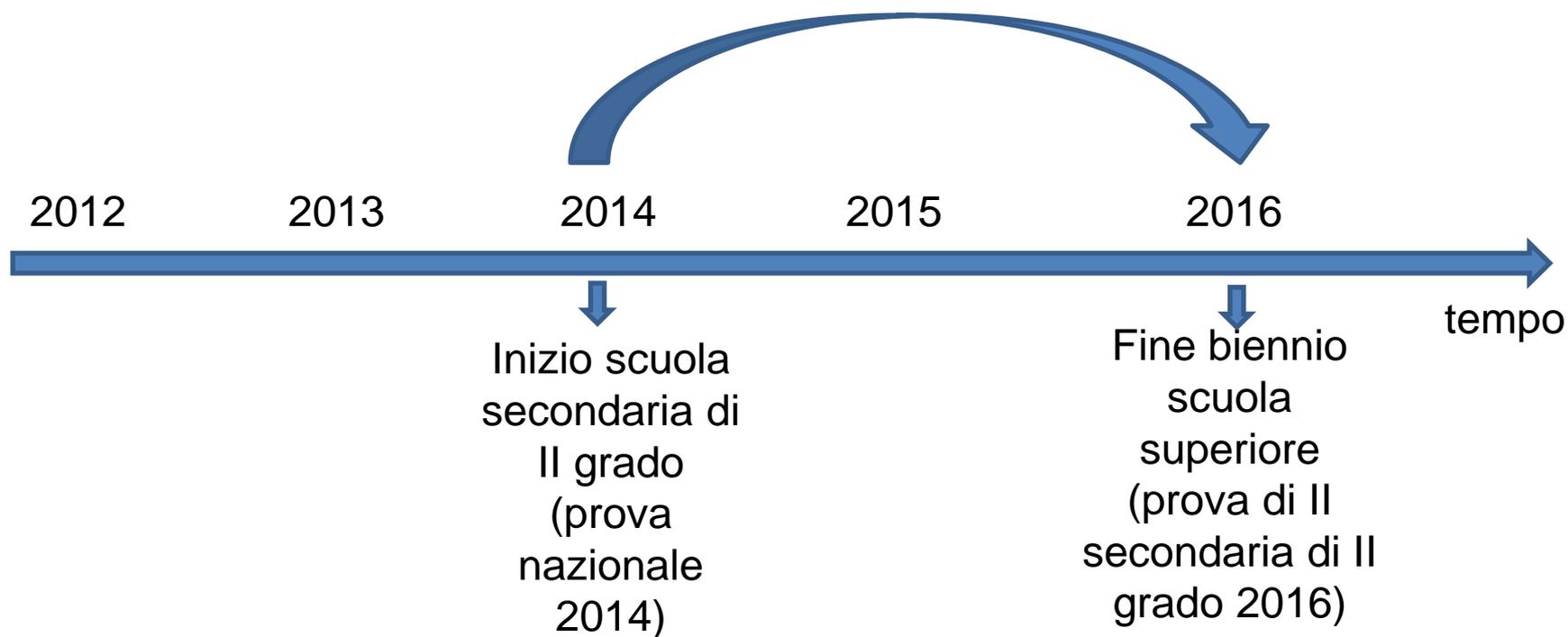
Valore aggiunto - Scuola secondaria di I grado



Valore aggiunto - Scuola primaria



Valore aggiunto - Scuola secondaria di II grado



Livello 8 - ITALIANO

Valore dei coefficienti di regressione (analisi a due livelli)

